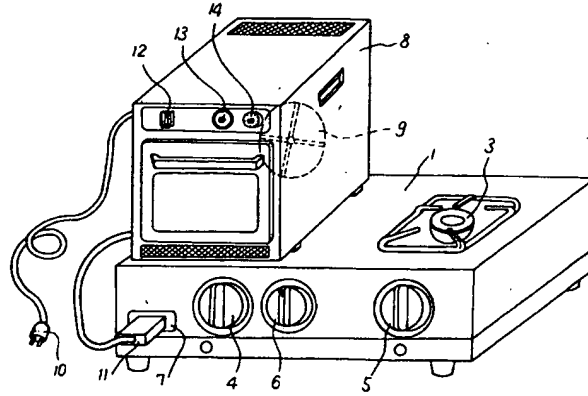
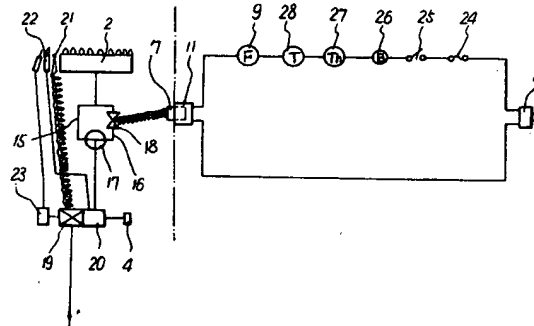


第1図



第2図



## ⑫公開特許公報(A)

昭54—79778

⑪Int. Cl.<sup>2</sup>  
F 24 C 3/00  
A 47 G 27/00

識別記号 ⑫日本分類  
128 G 0

庁内整理番号 ⑬公開 昭和54年(1979)6月26日  
7116—3L  
7149—3B

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

## ⑭ガス複合器具

⑮特 願 昭52—148951  
⑯出 願 昭52(1977)12月8日  
⑰発 明 者 浅井経正  
鳥取市吉方14番地 鳥取三洋電

機株式会社内  
⑱出 願 人 三洋電機株式会社  
守口市京阪本通2丁目18番地  
同 鳥取三洋電機株式会社  
鳥取市吉方14番地

## 明 細 書

- 1 発明の名称 ガス複合器具
- 2 特許請求の範囲

(1) 独立して使用できるガスコンロ上に調理箱を着脱自在に載置してコンロバーナを調理バーナに兼用するものに於いて、上記コンロにバーナへのガス供給を制御する制御弁を設けると共に、調理箱には調理機能部品を設け、上記制御弁と調理機能部品を電気的に連結する連結装置を設け、ガスコンロと調理箱のいずれか一方に給電路を設けると共に、この給電路上に上記制御弁と調理機能部品とを上記連結装置の連結により運動して作動可能状態に接続したことを特徴とするガス複合器具。

## 3 発明の詳細な説明

本発明はガスコンロ上に調理箱を乗せ、コンロバーナを調理用バーナに兼用するガス複合器具に関する。

従来、この種の器具は調理箱が燃焼熱気を導入する調理室を持つだけなので、その調理時間はコンロバーナの燃焼時間のみで決定され、調理状態

を観察している必要があり、面倒であった。そこで、調理箱にタイマーや循環ファン等の調理用機能部品を設けることが考えられたが、その時にはそれら機能部品とコンロバーナとを同期させる必要が生じた。

本発明は斯る点に鑑み為されたもので、以下にその実施例を図について説明する。

(1)は二口のガスコンロで、上面にコンロバーナ(2)(3)を設けると共に前面に夫々の点火用のコック(4)(5)を設け、又前面のコック(4)の近傍には切替(6)とコンセント(7)とを設けている。

(8)はコンロバーナ(2)上に着脱自在に載置された調理箱で、燃焼熱気を導入して調理する調理室(図示せず)とその熱気を室内で循環させるファン(9)とを内蔵し、外部の商用電源に接続する電源プラグ(10)と上記コンセント(7)に挿脱自在に差込まれた給電プラグ(11)とを出し、前面の操作部には電源スイッチの(12)とサーモスタットの温度調節用(13)とタイマーの時間設定用(14)を設けている。

次に、第2図に基づいてガスコンロ(1)のガス制御機構と調理箱(8)の電気回路とを説明する。コンロバーナ(2)には2個のガス流路(5)(6)が接続され、この流路(5)(6)を切替弁(6)で操作される切替コック(7)が切替え接続する。そして、一方の流路(6)には常閉の電磁弁(8)が挿入接続され、この弁(8)はコンセント(7)から給電されて開放作動する。切替コック(7)の上流には弁(4)で操作される電磁弁(9)付きのガスコック(10)が配設され、この電磁弁(9)は熱電対(11)の熱起電力により開放保持される。(12)はガスコック(10)からガス供給される点火兼着火バーナ、(13)はガスコック(10)の操作に連動操作されてそれを点火する点火装置である。

一方、調理箱(8)側では、電源プラグ(14)に順にヒューズ(15)、電源スイッチ(16)、過熱防止器(17)、サーモスタット(18)、タイマー(19)、ファン(9)、給電プラグ(11)が夫々直列接続され、従って電磁弁(8)もファン(9)等の調理用機能部品に直列接続されることになる。

以上の如く構成された本発明の動作を説明する

と、まず調理箱(8)を用いて調理する時には調理箱(8)をコンロバーナ(2)上に乗せ、電源プラグ(14)を外側電源に接続し、給電プラグ(11)をコンセント(7)に差し込み、更に切替コック(7)を流路(6)側を開放状態に切替える。そして、電源スイッチ(16)を閉じ、弁(4)によって所定の点火操作を行ない、点火兼着火バーナ(12)を点火させると共に熱電対(11)で電磁弁(9)を開放状態に保持し、次いでコック(10)のバーナ(2)へのガス通路を開放しておく。この時、電磁弁(8)はタイマー(19)がセットされていないので給電されておらず閉じている。そこで、タイマー(19)をセットすると、ファン(9)及び電磁弁(8)が同時に給電されて作動し、バーナ(2)に対して流路(6)からガス供給してバーナ(2)により点火燃焼せしめる。又、ファン(9)は燃焼熱気を循環させる。かくして、電磁弁(8)はサーモスタット(18)とタイマー(19)とにより開閉制御され、調理箱(8)内では温度及び時間制御の下に調理が行なわれる。

一方、ガスコンロとして使用する時には調理箱(8)を取除くと共に給電プラグ(11)をコンセント(7)か

ら外し、切替コック(7)を流路(5)に切替え、以下は上述と同様にコック(10)を操作してバーナ(2)を点火燃焼させる。

このように本発明によるガス複合器具は、ガスコンロ側のガス供給用の制御弁と調理箱側の調理機能部品とを電気的に連結する連結装置を設け、この連結により制御弁と調理機能部品とを連動して作動できるようにしたので、コンロバーナと調理機能部品との作動を操作の中で同期させることができ、調理箱をコンロ上に乗せるだけという簡単な調理機構にも拘らず調理作動を機能部品による非常に高度な制御の下で行なうことができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明によるガス複合器具の斜視図、第2図はその機構及び電気回路の説明図である。

(2)…コンロバーナ、(7)…コンセント、(9)…ファン、(10)…電源プラグ、(11)…給電プラグ、(8)…電磁弁、(18)…サーモスタット、(19)…タイマー。

PAT-NO: JP354079778A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 54079778 A  
TITLE: GAS COMPOSITE FITTINGS

PUBN-DATE: June 26, 1979

**INVENTOR-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
ASAI, TSUNEMASA	

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
SANYO ELECTRIC CO LTD	N/A
TOTTORI SANYO ELECTRIC CO LTD	N/A

APPL-NO: JP52148951

APPL-DATE: December 8, 1977

INT-CL (IPC): F24C003/00 , A47G027/00

**ABSTRACT:**

**PURPOSE:** To provide the subject fittings wherein a gas oven and a cooking box which can be placed thereon are electrically connected to each other, and both fittings are interlocked and operated, thereby to improve the cooking functions of the gas fittings.

**CONSTITUTION:** Firstly, a cooking box 8 is placed on an oven burner 2, a power source is applied and a power supply plug 11 is inserted in a receptacle 7, and the flowpath 16 side is opened by a changeover cock 12. Then, a power source switch 25 is closed, an ignition and pilot burner 22 is ignited by a tongue 4, an electromagnetic valve 19 is held at an opened state by a thermoelectric couple 21, and a gas passage to the burner 2 of the cock 20 is opened. Then, when a timer 28 is set, a fan 9 and an electromagnetic valve 18 are simultaneously supplied with a power and operated, thus the ignition being carried out. In the above described manner, the electromagnetic valve 18 is opened and closed by a thermostat 27 and a timer 28, and the cooking is carried out under the control of the temperature and time within the cooking box 8.

COPYRIGHT: (C)1979,JPO&Japio